

Vom alten schlesischen Apollofalter.

Von **H. Belling.**

Mit 2 Tafeln.

Durch die Güte des Herrn W. Hoefig in Berlin-Mariendorf bin ich in den Besitz eines Weibchens des alten schlesischen Apollos, *Parnassius apollo silesianus*, Marschner, gelangt. Diese Apolloform gilt bekanntlich als gegenwärtig in den Sudeten völlig ausgerottet. Da zudem die Zahl der davon in öffentlichen und privaten Sammlungen noch vorhandenen Stücke nicht groß sein dürfte, werden Angaben über den alten „Schlesier“, für einen größeren Leserkreis nicht unerwünscht sein. Erscheinen derartige Mitteilungen, insbesondere auch die über die Fundorte der Falter, im einzelnen zwar unbedeutend, so bieten sie in ihrer Gesamtheit immerhin die Möglichkeit, aus ihnen Schlüsse auf die einstige Verbreitung von *Parnassius apollo* in jenem Gebirge zu ziehen. In diesem Sinne mögen die nachstehenden Zeilen hingenommen werden und Besitzern alter schlesischer Apollofalter Anregung geben, mit Angaben über ihre Seltenheit und deren Geschichte hervortreten. Selbstverständlich ist es, daß solche Aufzeichnungen verbürgt und einwandfrei sein oder doch einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit haben müssen; denn unbewiesene und falsche Berichte sind nur zu leicht im Stande, ein unrichtiges Bild von dem Gegenstand zu liefern und den Forschungen nach der ehemaligen örtlichen Verbreitung des Falters Schwierigkeiten zu bereiten. Diese Erwägungen führen mich zunächst dazu, für das mir übereignete Stück den Nachweis zu suchen, daß es wirklich ein echter schlesischer Apollofalter ist. Die Echtheit schliesse ich

1. aus der Aufschrift des dem Tiere angehefteten alten Merktzettel, die besagt, daß es am 10. 7. 1874 bei Liebau gefangen worden ist,
2. aus dem Umstande, daß der Falter der Sammlung eines alten, als zuverlässig und gewissenhaft bekannten Entomologen, nämlich des verstorbenen Kanzleirats Grunack entstammt. (Grunack hätte das Stück als schlesisches sicher nicht gelten lassen, wenn er gegen dessen Herkunft aus Schlesien irgend welche Bedenken gehabt hätte),
3. aus dem Vorhandensein aller Merkmale, die nach den veröffentlichten Beschreibungen, insbesondere nach der von Marschner in der Berl. Entomologischen Zeitschrift, 54. Band, Jahrgang 1909, gegebenen, der schlesischen Form beiwohnen sollen,
4. aus dem Eindrucke, der sich bei der Vergleichung des Tieres

mit mir zugänglich gewesen guten Abbildungen schlesischer Stücke ergab,

5. aus der Übereinstimmung in Gestalt und Zeichnung meines Falters mit den Tieren in der Sammlung des Königlichen zoologischen Museums hierselbst,
6. aus dem Urteile hiesiger Entomologen, die als gewiegte Kenner der Gattung *Parnassius* bekannt sind.

Bei der geringen Zahl von Abbildungen, die von dem ausgestorbenen Schlesier vorhanden sind, glaube ich, das Tier auf Tafel I, Abb. 1 im Bilde vorführen zu sollen. Es besitzt eine Flügelspannung von 81 mm. Vorderflügel am Innenwinkel sanft gerundet, während Vorder- und Außenrand in schärferem Winkel zusammentreffen. Die Grundfarbe der Flügel läßt ein reines Weiß vermissen, zeigt vielmehr eine elfenbeinfarbene Tönung. Oberfläche der Vorderflügel im Diskus schwärzlich bestäubt. Reichliche schwarze Körnung am Vorderrande und an der Wurzel. Glassaum, 5 mm breit, bis in Zelle 1b reichend und gegen den Innenwinkel spitz verlaufend. Die breite Submarginalbinde, vom Glassaum durch eine Reihe verwaschener, rundlicher Flecke der weißen Grundfarbe getrennt, hebt sich deutlich vom Mittelfelde der Flügel ab und geht ebenfalls bis in Zelle 1b. Die schwarzen Kostal- und Zellflecke kräftig ausgebildet. Fleck 4 nach vorn und hinten sichelförmig ausgezogen und mit Fleck 1 durch eine leichte Schattenanlage verbunden. Innenrandsfleck groß und von rundlicher Gestalt. Auf den Hinterflügeln dringt die dunkle Wurzelfärbung gegen die Flügelmitte vor und füllt den Basalteil der Mittelzelle aus. In aufgehellter Körnung wird der äußere Zellenrand umfaßt. Der Saum ist verdunkelt, namentlich im Bereiche der Rippen; eine wellenförmige Auflichtung trennt ihn von der gut angedeuteten Submarginalbinde. Von den 3 Analflecken ist der mittlere groß und kräftig angelegt: der obere mehr punktförmig und verwaschen. Der bis 7 mm im Durchmesser haltende eckige Augenfleck in der Flügelmitte ist stark schwarz umrandet. Sein 2 mm breiter, nach außen zerschlissener Rand legt sich vorn platt an den Ast an. Innenteil des Fleckes lebhaft rot ausgefüllt mit geringen Spuren weißer Schuppen. Der Augenfleck am Vorderrande ist ebenfalls von eckiger Gestalt und in seitlicher Richtung etwas ausgezogen. Bei einem Durchmesser von 6 mm läßt er auf dem roten Innenfeld noch wenige weiße Schüppchen erkennen. Die Unterseite des Falters zeigt auf gelblicher Grundfarbe die gleichen Zeichnungsanlagen und Schattierungen, wie die Oberseite. Glassaum, Marginale und Submarginale der Flügel deutlich bemerkbar.

Herr Hoefig hat mir in liebenswürdigem Entgegenkommen für diesen Schriftsatz ein weiteres Weibchen und ein Männchen der *Silesianus*-Form zur Verfügung gestellt. Auch diesen gleichfalls aus der Grunack'schen Sammlung herrührenden Tieren darf ihre Echtheit nicht abgesprochen werden, wie die eingehende Prüfung nach den angeführten Punkten ergeben hat. Das Weibchen ist ebenfalls am 10. Juli 1874 bei Liebau (Schlesien) erbeutet worden, während das Männchen die Fundortangabe „Schlesien, Jägersdorf, Platow 81“¹⁾ trägt. Für ihre Darstellung im Bilde war derselbe Grund maßgebend, wie bei dem oben beschriebenen Stücke. Das Weibchen von 84 mm Ausmafs (Tafel I unter Abb. 2) gleicht in seinem Äufseren im allgemeinen dem mir gehörigen. Ich darf daher von einer näheren Beschreibung des Tieres absehen und möchte nur darauf hinweisen, dafs der Glassaum der Vorderflügel recht breit und die Flecken gröfser und kräftiger hervortreten, als bei meinem Stücke. Auffallen mufs es bei diesem Tiere, dafs der proximale Zellfleck der Vorderflügel die gleiche Gestalt zeigt, wie der bei dem Weibchen, das in dem Werke „Lepidoptera Niepeltiana, Abbildungen und Beschreibungen neuer und wenig bekannter Lepidopteren aus der Sammlung W. Niepelt“ auf Tafel VII des Werkes unter 11 dargestellt ist und zur Unterart *P. apollo friburgensis*, Niepelt zählt. In seiner Beschreibung dieser Unterart auf Seite 57/58 a. a. O. sagt Niepelt, dafs ein charakteristisches Merkmal der schwarze gewinkelte Fleck am Zellschlufs im Vorderflügel sei, der distal einen scharfen Zahn trägt. Der bezügliche Fleck bei dem vorliegenden Weibchen läfst die gedachten Kennzeichen besonders auf dem linken Flügel ebenfalls deutlich erkennen. Das Männchen (Tafel II Abb. 1) besitzt eine Flügelspannung von 76 mm. Distalrand in der Mitte gerade verlaufend. Grundfarbe schön weifs. Glassaum 5 mm breit, in der Mitte ausgebuchtet und etwa bis Ast 3 reichend. Dort schließt auch die kräftig angelegte und vom Glassaum gut abgesetzte Submarginalbinde ab. Kostal- und Zellfleck treten bei mittlerer Gröfse scharf hervor. Der Fleck in der Mitte der Zelle steht nach hinten frei, er erreicht die hintere Mittelrippe (*costa media posterior*) nicht. Auch bei diesem Männchen gewahrt man die von Niepelt hervorgehobene auffällige Gestaltung am Zellschlusse. Auf den Hinterflügeln füllt die schwärzliche Färbung des Innenrandes den Grundteil der Mittelzelle, in die sie am Queraste mit leichter Körnung eindringt. Die beiden Analflecke kräftig und länglich ausgezogen; Submarginalbinde angedeutet. Der mittlere

¹⁾ Gemeint ist wohl Jägersdorf am Altvatergebirge im österreichischen Herzogtum Schlesien.

Augenfleck zeigt einen nur ganz leichten weissen Kern, derjenige am Vorderrande ist voll rot ausgefüllt. Unterseits erscheinen die Ozellen und der obere Analfleck in lebhafter roter Färbung. —

Über Ausrottung, Aussterben und ehemalige Verbreitung des schlesischen Apollofalters ist seit Jahren viel geschrieben worden. Leider sind dabei manche ungenauen, unwahrscheinlichen und irr-tümlichen Angaben mit untergelaufen. Es verdient daher besondere Anerkennung, daß Professor Dr. Pax in Breslau sich der Mühe unterzogen hat, den umfangreichen Stoff eingehend zu prüfen und mit scharfem Urteil zu sichten. Das Ergebnis der Forschung ist von ihm in seiner Arbeit „Über das Aussterben der Gattung *Parnassius* in den Sudeten“ zusammengestellt worden, die in den Zoologischen Annalen, Zeitschrift für Geschichte der Zoologie, Würzburg 1915 erschienen ist. Aus dem Inhalte der meisterlichen, den Gegenstand erschöpfend behandelnden Darstellung entnehmen wir, daß der Apollofalter ursprünglich neben *Parnassius mnemosyne* in den Sudeten vertreten war. Als Orte, wo der Apollofalter ehemals flog, werden u. a. Fürstenstein, Kynau, Liebau (Rabengebirge), Schlesiertal, Freudenthal und Goldenstein (Altvatergebirge), sowie Odrau und Meltsch (mährisches Gesenke) aufgeführt¹⁾. „Schon um das Jahr 1840“, heisst es in der Arbeit, „begann der Falter in Fürstenstein selten zu werden; um das Jahr 1870 war er an diesem Fundorte fast ausgestorben, wenn auch ganz vereinzelt Stücke dort vielleicht noch bis zum Jahre 1880 beobachtet worden sind. Nur wenig später erlosch die Art im Schlesiertal und im Rabengebirge bei Liebau. Am längsten hat sich der Apollofalter im Altvatergebirge und im mährischen Gesenke gehalten, wo er noch im Jahre 1892 vorkam. Heutzutage ist die Art in den Sudeten völlig ausgerottet.“

Was die Ursachen anlangt die das Verschwinden des Falters in den Sudeten bewirkt haben, so sind dieselben nach Dr. Pax in erster Reihe darin zu finden, daß den Tieren bei der fortschreitenden Forstkultur die notwendigsten Daseinsbedingungen entzogen worden sind. Die Aufenthaltsorte der Falter, sonnige, nach Süden geneigte Felshänge, denen sich blumenreiche Bergwiesen anschmiegen, haben durch die Aufforstung eine derartige Umgestaltung erfahren, daß sie den Faltern nicht mehr zusagten. So führt auch Niepelt in seinem Aufsatz „Schlesiens Parnassier“ in der Internationalen Entomologischen Zeitung, VI. Jahrgang, 1912/13, Guben, auf Seite 259 aus, wie der in Schlesien bekannte Fürstensteiner

¹⁾ Nach einer mir kürzlich zugegangenen glaubwürdigen Mitteilung soll der Falter in den Jahren 1880 bis 1884 auch in der Umgebung von Wüstegiersdorf am Eulengebirge gefangen worden sein.

Grund in seinem jetzigen Zustande dem Apollo keine Lebensbedingungen mehr biete. „Die Abhänge des engen Tales sind so dicht und hoch mit Bäumen bewachsen, dafs kaum ein Sonnenstrahl durchdringen kann. Die wenigen Wiesenplätze, auf denen der Apollo sich tummeln konnte, sind von hohen Bäumen eingerahmt, eingengt und beschattet.“ Durch die Forstkultur soll auch die Futterpflanze des schlesischen Falters, das *Sedum telephium* L., verdrängt worden sein. „Ich habe“, schreibt Niepelt, „die Wahrnehmung gemacht, dafs das in unserer Gegend¹⁾ früher sehr häufig vorkommende *Sedum telephium* seit etwa 10 Jahren nur noch selten zu finden ist.“ Die moderne Forstwirtschaft ist, wie Dr. Pax weiter ausführt, aber nur einer der Feinde gewesen, denen die schönste Zierde des schlesischen Gebirges zum Opfer gefallen ist. „Nicht der einzige. Die in den entomologischen Fachzeitschriften niedergelegten Berichte lassen deutlich erkennen, dafs der vom Forstmanne begonnene Vernichtungskampf vom Insektensammler zu Ende geführt worden ist. Schmetterlinge, die im Raupenstadium gesellig leben und im Imaginalzustande als unfreiwillige Flieger sich nur auf begrenzter Flur tummeln, brauchen nicht einmal in solchen Massen weggefangen zu werden, wie Schlesiens Apollofalter, um bald dem sicheren Untergange geweiht zu sein.“

Es liegt hier nahe, die Frage aufzuwerfen, ob es nicht möglich sein würde, den Apollofalter in den schlesischen Gebirgen wieder einzubürgern. Eine dankbare Aufgabe müfste es doch sein, den prächtigen Tieren dort von neuem eine Heimat zu schaffen. In der Tat hat es in dieser Beziehung an Bemühungen nicht gefehlt; leider waren sie von Erfolg nicht gekrönt. Schon im Jahre 1888 unternahm der Verein für schlesische Insektenkunde in Breslau den Versuch, durch Aussetzen schwäbischer Apolloraupen im Salzgrunde bei Fürstenstein den Falter wieder anzusiedeln. Die Tiere hatten sich dort, wie die aufgefundenen leeren Puppenhülsen bewiesen, auch zu Faltern ausgebildet; eine Fortpflanzung, ein Fortkommen der Art, liefs sich jedoch nicht nachweisen. Weitere Bestrebungen zur Wiedergewinnung des herrlichen Schmetterlings für Schlesiens Tierwelt z. B. bei Seitenberg, Reinerz, schlugen bedauerlicherweise ebenfalls fehl. Da indessen das Interesse für die Sache weiterbesteht, ist die Möglichkeit vorhanden, dafs fortgesetzte Versuche endlich zu dem erwünschten Ziele, einen Apollo in den schlesischen Gebirgen anzusiedeln, führen werden. Die Erwartung, den alten schlesischen Apollo wieder zu bekommen, wird sich freilich nicht erfüllen.

¹⁾ Nämlich bei Freiburg in Schlesien.

Einstweilen mufs, wie wir gesehen haben, mit der Tatsache gerechnet werden, dafs der stolze Parnassier in den Sudeten fehlt. Ich war daher höchst überrascht, als ich kürzlich von einem Sammler, einem Beamten der österreichischen Südbahn, Apollofalter erhielt, die er in der Nähe von Politz in Böhmen gefangen haben wollte. Politz, das gemeint ist, liegt im nord-östlichen Teile Böhmens an den westlichen Ausläufern des zu den Sudeten zählenden Heuscheuergebirges. Die Tiere sollen dort nahe bei einem Steinbruche an der Strafse fliegen, die von Machan nach Zaborkrk (der Name ist in dem Briefe nicht deutlich zu lesen) führt, und alljährlich von ihm erbeutet werden. Sie sind nur von geringer Gröfse ($\sigma\sigma$ 56—63 mm, ♀♀ 67—72 mm) und machen in ihrem Äufseren den Eindruck von montanen Faltern. Dieser Umstand, die Einzelheiten, die ich bei der Lieferung der Tiere erfahren mufste, endlich die sichere Kunde, dafs der Apollofalter in den Sudeten nicht mehr vorkommt, mufsten sogleich berechnigte und erhebliche Zweifel an der Richtigkeit der Fundortangabe hervorrufen. Um mir Gewifsheit zu schaffen, wandte ich mich an mehrere sachkundige Herren. Die Auskünfte, die ich erhielt, wichen von einander ab. Während einige Herren die Möglichkeit zugeben, dafs *P. apollo* bei Machan zu finden sei, wird von anderer Seite das Vorkommen mit grofser Bestimmtheit in Abrede gestellt.

Aus Politz selbst erhalte ich die Nachricht, dafs Apollo in der Umgebung nicht fliege. Bei der Nähe des angeblichen Flugplatzes Machan zu den Fundorten des alten schlesischen Apollofalters — das Rabengebirge liegt etwa 24 km davon entfernt — wäre es von Bedeutung, feststellen zu können, ob wir es hier tatsächlich mit einem Apolloflugplatze zu tun haben. Herr Julius Stephan in Reinerz (Schlesien), der sich ebenfalls um die Wiedereinbürgerung des Parnassiers in seiner Heimat bemüht hat, und dessen Wohnort nur etwa 2 Meilen von Machan entfernt liegt, hat sich zu meiner Freude bereit erklärt, im künftigen Sommer geeignete Nachforschungen anzustellen. Ich behalte mir vor, auf die Angelegenheit zurückzukommen, sobald mir Herr Stephan die freundlichst zugesicherten Mitteilungen über seine Feststellungen gemacht haben wird.

Den Herren, die mir so bereitwillig ihre gütige Auskunft in dieser Sache erteilt haben, darf ich erneut hierfür meinen Dank aussprechen. Danken möchte ich auch hier Herrn Photographen F. John in Berlin-Punkow für die Aufnahmen der photographischen Platten, nach denen die beigelegten Abbildungen hergestellt werden konnten.

Literatur.

- Marschner, H. Der „alte“ schlesische Apollo aus dem Riesengebirge. — Berl. Entom. Zeitschrift, Bd. 54, 1909.
- Erwiderung auf „Schlesiens Parnassier“. — Intern. Entom. Zeitschrift, Guben, 6. Jahrgang.
- Niepelt, W. Schlesiens Parnassier. — Intern. Entom. Zeitschrift, Guben, 6. Jahrgang.
- *Lepidoptera Niepeltiana*. — Abbildungen und Beschreibungen neuer und wenig bekannter *Lepidoptera* aus der Sammlung W. Niepelt, Zielau 1914.
- Pagenstecher, A. Über die Verbreitungsbezirke und die Lokalformen von *Parnassius apollo* L. — Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde, Wiesbaden, 62. Jahrgang, 1909.
- Pax, F. Über das Aussterben der Gattung *Parnassius* in den Sudeten. — Zoologische Annalen, Zeitschrift für Geschichte der Zoologie, Würzburg, 1915.
- Ruckmann, A. Über *Parnassius apollo* L. — Entom. Zeitschrift, 86. Jahrgang.
- Stephan, J. Auf dem Aussterbeetat. Ein Beitrag zur *Parnassius*-Frage. — 4. Jahresbericht schles. Lehr.-Ver. f. Naturkd. 1913.

Sitzungsberichte.

Zur Beachtung! Während der Dauer des Krieges sind im wissenschaftlichen Teile der Sitzungen gemachte Mitteilungen, die in den Sitzungsberichten veröffentlicht werden sollen, spätestens bis zur darauffolgenden Sitzung dem Schriftführer schriftlich einzureichen.

Sitzung vom 14. II. 16. — Herr Heyne legt Literatur (Seitz) vor.

Herr v. Chappuis spricht über die Unterscheidungsmerkmale der einander ähnlichen 3 *Agrotis*-Arten: *A. triangulum* Hufn., *A. ditrapezium* Bkh., *A. c-nigrum* L. und deren Stellung im System. Er führt aus, daß in der Literatur *A. triangulum* meist weit von den beiden anderen Formen getrennt steht, während *A. ditrapezium* und *A. c-nigrum* unmittelbar nebeneinander gestellt und als einander sehr ähnlich bezeichnet werden. Er sucht an der Hand einer Anzahl besonders ausgewählter, voneinander innerhalb der-